

EMIL STARKENSTEIN in memoriam

Dne 18. prosince 2014 uplyne 130 let od narození významné osobnosti evropské farmakologie a toxikologie, řádného profesora někdejší Německé univerzity v Praze, řádného člena Německé akademie přírodních věd Leopoldina a oběti nacistického režimu dr. Emila Starkensteina. V rámci kulatého výročí se v Praze 14. listopadu 2014 uskuteční jednodenní kolokvium, které organizují Ústav cizích jazyků a dějin medicíny 1. LF UK a Kabinet dějin vědy Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR za přispění Společnosti pro dějiny vědy a techniky.



VŠECHNA FOTA: RODINNÝ ARCHIV WALTER VAN EMDE BOAS, AMSTERDAM

Prof. Starkenstein se narodil ve staré rodině ranhojičů a lékařů v západočeských Poběžovicích dr. Siegmunda Starkensteina a jeho ženy Karolíny, rozené Zachové, jež byla spřízněna s významným rabínem a znalcem talmudu Eleasarem Löwem (1758–1837) známým rovněž podle svého nejdůležitějšího díla *Shemen Rokeach*. Roku 1913 se oženil s Marií, rozenou Weilovou z Prahy, s níž měl syna Waltera a dceru Magdalenu (1917–2011), kunsthistoričku, kritičku a překladatelku. Hlásil se k židovskému vyznání a německé národnosti.



Emil Starkenstein se svým děkanským portrétem, 1933

Po německé obecné škole v Plzni navštěvoval tamní piaristické gymnázium, kde mezi jeho učitele patřil opat kláštera premonstrátů v Teplé dr. Gilbert Helmer (1864–1944) či opat cisterciáckého kláštera v Oseku Theobald Schamagel (1867–1943), kde úspěšně maturoval 26. září 1903. Od zimního semestru 1903–1904 nastoupil ke studiu medicíny na německé lékařské fakultě Karlo-Ferdinandovy univerzity v Praze. Studium úspěšně zakončil v akademickém roce 1908–1909; doktorem medicíny byl promován 10. května 1909. Již během univerzitního studia se projevil jeho neobyčejné nadání pro badatelskou práci, neboť první samostatnou studii publikoval roku 1907. Od 1. ledna 1908 do 30. dubna 1909 působil nejdříve jako demonstrátor a od 1. května 1909 jako pomocný lékař na tehdejší dermatologicko-farmakologickém ústavu německé lékařské fakulty. Od 1. května 1909 do 30. dubna 1919 byl asistentem na farmakologickém, respektive

farmakologicko-farmakognozeologickém ústavu. Od letního semestru 1910 studoval rovněž chemii a botaniku na filozofické fakultě téže univerzity; studium ovšem nedokončil. Na jaře 1910 experimentálně pracoval v tehdejší rakouské přímořské zoologické stanici v Terstu a na jaře 1912 rovněž v Neapoli (fermentové studie). Během letních prázdnin 1911 a 1913 se jako lodní lékař společnosti *Lloyd Triestino* plavil do jižní Ameriky. Dne 21. května 1913 se úspěšně habilitoval pro farmakologii a farmakognozi, přičemž jako habilitační spis předložil práci *Der Mechanismus der Adrenalinwirkung* a dále rozbor mikro- a makroskopické anatomie *Pistacia terebinthus L.*; habilitační přednášku přednesl na téma *Über Arzneikombinationen*. Následujícího roku přerušila jeho slibnou kariéru první světová válka, které se účastnil od podzimu 1914 až do samotného závěru na podzim 1918. Tři roky (1915–1918) byl velitelem epidemiologické nemocnice v Radomi ve středním Polsku a také vedoucím stálé bakteriologické laboratoře č. 21 spadající pod rakouskou vojenskou správu okupované části Polska. Po návratu z války se ihned věnoval vědecké práci ve svém ústavu a 12. dubna 1920 byl jmenován mimořádným a 30. června 1929 řádným profesorem farmakologie a farmakognozie. Tuto pozici zastával až do vynucené rezignace v zimě 1938. Již 17. dubna 1929 byl profesorským sborem lékařské fakulty Německé univerzity jednohlasně zvolen, i když byl navržen až na *secundo loco*, přednostou ústavu po svém zemřelém učiteli prof. Wilhelmu Wiechowskem (1873–1928). Stal se tak posledním představitelem pražské německé farmakologické školy, kterou v čele ústavu v letech 1883–1896 postupně reprezentoval prof. Franz



Hofmeister (1850–1922), jenž mj. proponoval primární strukturu proteinu, 1896–1911 prof. Julius Pohl (1861–1942) a 1911–1928 W. Wiechowski. V akademickém roce 1931–1932 byl zvolen děkanem a roku následujícího proděkanem fakulty.

Emil Starkenstein publikoval první vědecké práce již jako student, konkrétně šlo o několik prací věnovaných farmakologii metylxanthinů, metabolismu inositolu a experimentálně vyvolaným aritmiím kyselinou glyoxalovou. Původní jsou práce o významu diastázy pro trávení polysacharidů z let 1910–1912, jako například *Über die Unabhängigkeit der Diastaswirkung von den Lipoiden* (*Biochemische Zeitschrift* 33, 1911). Se svým učitelem W. Wiechowskim spolupracoval na výzkumu možností adsorpční terapie mnoha intoxikací léky a bakteriálními toxiny. Společně indikovali silný protizánětlivý účinek *Atophanu*, kterého v kombinaci s rozpustnými solemi vápníku využil zejména během svého působení za první světové války k výraznému snížení nemocnosti úplavice a cholery. Jestliže do roku 1913 publikoval kolem 44 prací, pak se mu podařilo zůstat činným i v obtížných válečných podmínkách. Během tohoto období publikoval 13 vědeckých prací, pro něž je příznačný především posun v pojetí a důrazu kladeném na experimentální farmakologii v klinické praxi, jak dokládá například práce *Klinische Pharmakologie – Theorie und Praxis am Krankenbette* (*Therapie der Gegenwart* 59, 1918). Po skončení první světové války se věnoval především hledání optimální analgetické kombinace dvou léčiv, která by při snížené toxicitě vedla ke zvýšení výsledného analgetického účinku. Tak vznikl ve spolupráci s berlínskou firmou Schering-Kahlbaum A. G. přípravek *Veramon*, v meziválečné době jedno z nejvyhledávanějších analgetik ve střední Evropě. V druhé polovině 20. a první polovině 30. let se zabýval vývojem preparátů na potlačení účinků mořské nemoci. Roku 1927 tak mohl být uveden do výroby lék *Vasano*, o němž pojednal v několika pracích, například v *Pharmakotherapie der Seekrankheit* (*Medizinische Klinik* 23, 1927) a *Die Seekrankheit* (in: Klemperer, G., and Klemperer, F. (eds.), *Neue Deutsche Klinik*, Bd. IX, Lieferung 45, 1932). Poté se věnoval farmakologii železa, o níž v letech 1926–1934 publikoval nejméně 22 prací; za nejdůležitější je považována několikasetstránková shrnující studie *Eisen* (Hefter, A. – Heubner, W. (eds.), *Handbuch der experimentellen Pharmakologie*, 3ll. Berlin 1934). Cílem Emila Starkensteina bylo najít vhodné sloučeniny železa pro léčbu sideropenické anémie. Výsledkem byl preparát *Ferrostabil*, jímž roku 1933 rovněž skončila jeho spolupráce s již zmíněnou firmou Schering-Kahlbaum, mezi tím arizované. Po smrti Wiechowského roku 1929 se stal hlavním odborným poradcem pražské firmy *Norgine*, která byla jediným producentem inzulínu v Československu. Vědecky však pracoval i během dvou a půl let emigrace v Holandsku, kde našel útočiště ve výzkumné laboratoři firmy *N. V. Amsterdamsche Chininenfabriek*, dnes součásti *Koninklijke DSM NV*,



a během této doby publikoval 11 původních prací. Z velkých, přehledných a v koncepčních ohledech dlouhou dobu doceňovaných prací je třeba uvést *Die neueren Arzneimittel und die pharmakologischen Grundlagen ihrer Anwendung* (Berlin 1912; společně s Alexandrem Skutetzky), učebnici toxikologie pro lékaře, zdravotní úředníky a studenty medicíny *Toxikologie* (Berlin – Wien 1929; spolu s Juliem Pohlem a Eugenem Rostem) a konečně *Lehrbuch der Pharmakologie, Toxikologie und Arzneiverordnung* (Leipzig – Wien 1938).

Určitě by neměl být opomenut Starkensteinův přínos pro dějiny medicíny přírodních věd. Přispěl nejen k vlastním dějinám farmakologie v kulturním kontextu, jak dokládá například jeho zájem o osobnost Johanna W. Goethe, který tematizoval v článku *Arznei und Gift im Leben Goethes* (*Forschungen und Fortschritte* 8, 1932), ale též významu židovských lékařů ve středověku. O nich přednášel i na světovém kongresu židovských lékařů, který se konal v dubnu 1935 v Tel Avivu. Zabýval se rovněž etymologií vybraného farmaceutického názvosloví. O dva roky později se v sekci pro lékařské vědy mj. aktivně zúčastnil IV. mezinárodního sjezdu pro dějiny reálných a technických věd v Praze.

U příležitosti purkyňovských oslav roku 1937 publikoval například příspěvek na téma *Die pharmazeutische Selbstversuche Purkyněs und ihre Beurteilung nach dem heutigen Stande der Wissenschaft* (in: Psotníčková, J., ed., *In memoriam Jana Evangelisty Purkyně*. Praha 1937). Šíří jeho zájmů dokládá rovněž studie o historii židovských jmen nazvaná *Juden Namen* (*Der B'nai B'nitt* 7, 1925). Neméně podnětná je rovněž jeho pozdní bibliofilská práce *Der Arzt und sein Buch* (Brno 1938) dedikovaná dr. Eriku Wallerovi. Celková Starkensteinova bibliografie,

Emil Starkenstein na Mezinárodním fyziologickém kongresu v Římě, 1932

Walter, Marie a Emil Starkensteinovi v Karlových Varech, 1937



obsahující téměř 300 položek, je impresivní jak rozsahem, tak tematickou členitostí. Z odborných časopisů publikoval zejména v *Biochemische Zeitschrift*, *Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere*, *Fortschritte der Medizin*, *Prager Medizinische Wochenschrift* či *Verhandlungen der deutschen Pharmakologischen Gesellschaft*.

Neméně aktivní byl také organizačně. Roku 1923 založil časopis *Beiträge zur ärztlichen Fortbildung* a po mnoho let byl rovněž hlavním vydavatelem pražského časopisu *Lotos*.

Ačkoli se veřejně angažoval především na poli kulturním, byl zastáncem židovské asimilace a spolupráce Čechů s Němci. Mezi válkami byl několikrát napadán pro svůj kritický postoj k sionismu. Jeho pražský „salon“ ve vile U Laboratoře 29 v Praze-Střešovicích platil za jedno z důležitých kulturních míst meziválečné Prahy. Od roku 1932 byl řádným členem Německé akademie pro přírodní vědy *Leopoldina* v Halle, dále byl členem *Biologische Gesellschaft zu Wien*, řádným členem *Gesellschaft zur Förderung der deutschen Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen* či čestným členem Královské rumunské společnosti pro klimatologii a balneologii v Bukurešti.

Starkensteinovu úspěšnou kariéru ukončila mnichovská krize roku 1938 a následné události. Dne 18. prosince 1938 byl na vlastní žádost zproštěn výuky, aby se vyhnul nepokojům na lékařské fakultě Německé univerzity. Rezignaci podal 10. ledna 1939. Ještě před německou okupací českých zemí se na začátku března 1939 chtěl nejdříve vystěhovat do USA, nicméně nakonec se mu podařilo dostat pouze do Holandska, kam se oficiálně vystěhoval 30. března 1939

a kde žil v Amstelveenu. V protektorátu byl s platností od 1. ledna 1940 dán do důchodu, který ovšem vzhledem k okolnostem nikdy nedostal. Na konci dubna 1940 sděloval kolegovi do Buenos Aires: „*Za nás mohu pouze opakovat, že jsme válečný čas (německé přepadení Holandska – pozn. aut.) šťastně přestáli a že jsem ještě předběžně pracovně*

činný. Co se týče budoucnosti, jsme samozřejmě velmi v nejistotě...“ (Starkenstein E. Verardovi, 28. 4. 1940, Kotte Autographs Rosshaupten, Art. 8678). O rok později se měly jeho temné předtuchy naplnit. Na podzim 1941 byl zatčen a následně uvězněn v Amsterdamu, Scheweningenu a Cleve a poté byl na žádost pražského gestapa převezen do Prahy. Zdá se, že hlavním důvodem byly jeho meziválečné politické kontakty. Dne 9. ledna 1942 byl zbaven protektorátní příslušnosti. Přes Malou pevnost Terezín byl v říjnu 1942 transportován do koncentračního tábora Mauthausen.



Emil Starckenstein, poslední představitel pražské německé farmakologické školy, zemřel na následky krutého zacházení záhy po příchodu do Mauthausenu 6. listopadu 1942 ve věku sedmapadesáti let.

Veškerý zbývající majetek mu byl německými úřady definitivně zabaven po jeho smrti v dubnu 1943, a to včetně nároku na důchod. Jeho manželka i dcera přežily válku v Holandsku, kde také po válce zůstaly. Syn Walter měl odejít již roku 1939 ilegálně do Polska, jeho osud nicméně zůstává dodnes nejasný. Starckensteinův bývalý kolega Karl Jukmann ve své bezprostředně poválečné vzpomínce mj. napsal: „*Byla to dráha badatele, která byla dlouhá léta mimořádně šťastná a úspěšná, nakonec ale byla zastavena nepřizní vnějších poměrů a která díky lidskému šílenství vyústila v tragické utrpení a nezaslouženě tak našla svůj předčasný konec.*“ (Junkmann, K., *Emil Starckenstein 1884–1942*, in: *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Experimental Pathological and Pharmacology* 204, 1947, s. 16).

Krátce po skončení války věnovala Starckensteinova manželka rozsáhlou sbírku separátů z jeho pozůstalosti čítající na 20 000 položek Československu. Sbírkou byla roku 1947 věnována nově založené lékařské fakultě v Olomouci a roku 2002 převedena do Archivu Univerzity Karlovy v Praze.

Roku 1989 byla v Rotterdamu na základě iniciativy prof. Ivána L. Bonta založena *Emil Starckenstein Stichting*, která uděluje granty podporující lékařský výzkum. Autoři Helmut Greim a Erhard Deml věnovali památce Emila Starckensteina roku 1996 knihu *Toxikologie*. Od roku 2009 je umístěna pamětní deska obětí nacistického režimu z řad členů *Leopoldiny* včetně Starckensteinova jména v německém Halle. Jeho význam a odkaz je tak paradoxně připomínán v zahraničí, nikoli však v Čechách, kde převážně působil. Starckensteinův osud se stal rovněž námětem rozhlasové inscenace *Ručitel*, kterou odvysílal Československý rozhlas v létě 1989.

(Autoři děkují za pomoc prof. MUDr. Jaroslavu Jezdinskému, CSc.)

MICHAL V. ŠIMŮNEK, ANTONÍN KOSTLÁN,
Kabinet dějin vědy Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR

**Ex libris
Emila Starckensteina
od Jiřího
Jilovského,
20. léta 20. stol.**

